



Proyecto Web 1

BITIC-25 SCV0

Estudiante:

Marco Antonio Aguilar Vindas

Profesor:

Francisco Jiménez Bonilla

Septiembre 2025

1) ¿Cuál es la diferencia entre los términos: Front-End, Back-End, Full-Stack?

El **Front-End** es todo lo que vemos en una página o aplicación, la parte visual con la que el usuario interactúa (botones, menús, colores, animaciones).

El **Back-End** es lo que pasa “detrás de cámaras”, en el servidor, donde se procesan los datos, se guardan en bases de datos y se maneja la seguridad.

El **Full-Stack** es alguien que sabe trabajar tanto en Front-End como en Back-End, o sea, puede hacer una aplicación completa por sí mismo.

2) ¿Cuál es la funcionalidad de los siguientes términos?

- **Sistema:** Conjunto de programas y procesos que resuelven un problema o hacen más fácil una tarea. Ejemplo: un sistema de facturación.
- **Sitio web:** Grupo de páginas que muestran información en internet, como un blog o la página web de una empresa.
- **Aplicaciones:** Programas creados para cumplir una función específica, pueden ser apps móviles, de escritorio o en la web.
- **Redes sociales:** Plataformas hechas para que la gente se conecte, comparta información o se comunique, como Facebook, Instagram o TikTok.

3) ¿Qué es la programación al lado cliente? Cite 3 ejemplos.

Es la programación que se ejecuta en el navegador del usuario. Se usa para que las páginas sean más rápidas y tengan efectos dinámicos sin necesidad de estar pidiéndole todo al servidor.

Ejemplos:

1. Validar que un formulario esté bien lleno antes de enviarlo.
2. Hacer animaciones o efectos visuales con JavaScript o CSS.
3. Aplicaciones interactivas con React o Vue.js.

4) ¿Qué es la programación al lado servidor? Cite 3 ejemplos.

Es la que se ejecuta en el servidor, encargada de manejar los datos, la seguridad y toda la lógica que el usuario no ve directamente.

Ejemplos:

1. Procesar pagos cuando alguien compra en línea.
2. Revisar que un usuario y su contraseña sean correctos.
3. Guardar y mostrar datos desde una base de datos, como en un blog o en una tienda online.

5) ¿Qué es un protocolo HTTP-HTTPS y qué tipos existen?

El **HTTP** es un protocolo que sirve para que el navegador y el servidor se comuniquen y se puedan mostrar páginas web.

El **HTTPS** es lo mismo, pero con seguridad extra, porque cifra los datos con SSL/TLS, algo clave para sitios con contraseñas o pagos.

Tipos:

- HTTP/1.0: lo más básico.
- HTTP/1.1: mejoró la velocidad y conexiones.
- HTTP/2: mucho más rápido, permite varias peticiones a la vez.
- HTTP/3: aún más seguro y eficiente, pensado para conexiones modernas.

6) ¿A qué se le llama un prototipo de una aplicación web?

Es una versión de prueba de una aplicación, normalmente más simple, que se usa para mostrar cómo se vería o funcionaría antes de hacerla completa. Ayuda a probar ideas y corregir errores sin gastar tanto tiempo o recursos desde el inicio.

7) Describir la historia del lenguaje HTML hasta llegar al HTML5.

El **HTML** nació en 1991 gracias a Tim Berners-Lee, pensado para compartir documentos en la web.

- Con **HTML 2** se estandarizaron las etiquetas básicas.
- Con **HTML 3.2** llegaron tablas y scripts.
- Con **HTML 4** aparecieron los formularios y la integración con CSS.
- Luego vino **XHTML**, una versión más estricta.
- Finalmente, **HTML5** se convirtió en la gran actualización: soporta video, audio, gráficos y nuevas etiquetas que hacen las páginas más modernas y fáciles de usar en cualquier dispositivo.

8) ¿Qué es el HTML5 y cuál es su función principal?

Es la versión más nueva de HTML. Su función principal es estructurar el contenido de las páginas, pero también incluye cosas modernas como reproducir video y audio directamente en el navegador sin plugins. Además, ayuda a que las páginas sean más accesibles y funcionan bien en celulares.

9) ¿Qué es el CSS y cuál es su función principal?

El **CSS** es el lenguaje que usamos para darle estilo a las páginas. Sin CSS, todo se vería plano y aburrido.

Su función principal es controlar colores, fuentes, tamaños, animaciones y hacer que la página se vea bien en pantallas grandes o pequeñas.

10) ¿Qué es JavaScript y cuál es su función principal?

JavaScript es un lenguaje de programación que le da vida a las páginas web.

Su función es hacerlas interactivas, como cuando aparecen ventanas emergentes, se actualizan datos sin recargar la página, o incluso para crear aplicaciones completas como chats, juegos o documentos en línea.

Conclusión

El desarrollo web combina múltiples conceptos y tecnologías que trabajan en conjunto para crear aplicaciones funcionales, atractivas y seguras. Desde la estructura que ofrece HTML5, pasando por los estilos con CSS y la interactividad con JavaScript, hasta la gestión de datos y procesos en el Back-End, todo forma parte de un ecosistema amplio. Conocer la diferencia entre Front-End, Back-End y Full-Stack ayuda a entender el rol de cada profesional en un proyecto. Además, comprender protocolos como HTTP/HTTPS y la importancia de los prototipos garantiza que el desarrollo esté bien planificado y sea seguro. En conjunto, estas herramientas representan la base del internet que usamos cada día.